

# ใบงานที่ 6

รหัส-วิชา รหัส-วิชา 02-213-203 การเขียนโปรแกรมบนเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web Programming)

การจัดการฐานข้อมูลด้วยภาษา PHP

ชื่อ-นามสกุล .....เลขประจำตัว..... ห้อง.....

## จุดประสงค์

1. เขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูลบนเครือข่ายได้ (connection)
2. ออกแบบหน้าเว็บสำหรับติดต่อกับฐานข้อมูลได้
3. สร้างเว็บเพจสำหรับแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูลได้
4. สร้างเว็บเพจสำหรับเพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูลได้
5. สร้างเว็บเพจสำหรับแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลได้

## เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

### 1. การติดต่อกับฐานข้อมูล

`$objConnect = mysql_connect("localhost","root","1234") or die("ติดต่อกับฐานข้อมูลไม่ได้");`

- 1. คือตัวแปรที่ใช้อ้างอิงเมื่อต้องการอ้างถึงฐานข้อมูลที่ติดต่อ
- 2. คำสั่งที่ใช้ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลคือ `mysql_connect`
- 3. สิ่งที่ต้องรู้ในการติดต่อกับฐานข้อมูลคือ
  - ชื่อของโดเมนเนม โดยปกติแล้วจะใช้ชื่อว่า `localhost`
  - Username หากเป็น local host username จะใช้ชื่อว่า `host`
  - Password หากเป็น local host password จะไม่ต้องใส่
- 4. คำสั่ง `die` หมายถึงการกำหนดข้อความเมื่อติดต่อกับฐานข้อมูลไม่ได้

### 2. คำสั่งที่ใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล

- คำสั่งที่ใช้ในการเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการติดต่อ
  - `mysql_select_db(ชื่อฐานข้อมูล);`
- คำสั่งที่ใช้การ query ข้อมูลจากฐานข้อมูล
  - `mysql_query(คำสั่งภาษา SQL)`
- คำสั่งที่ใช้ในการเก็บค่าจาก query เพื่อแสดงผลข้อมูล
  - `mysql_fetch_array(ตัวแปร)`

- คำสั่งที่ใช้ในการปิดการติดต่อ
  - `mysql_close`(ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการติดต่อ);

### 3. การสร้าง Master และ Detail page

- ขั้นที่ 1 สร้างเพจสำหรับ Master page และ เขียน SQL เพื่อแสดงข้อมูล
- ขั้นที่ 2 สร้างเพจสำหรับ Detail page และ เขียน SQL เพื่อแสดงข้อมูล
- ขั้นที่ 3 กำหนดว่าจะส่งตัวแปรใดจาก Master page ไปยัง Detail page  
ควรแน่ใจว่าตัวแปรนั้นถูกเรียกใช้ทั้งใน SQL สำหรับขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ยกตัวอย่างเช่น หากต้องการใช้รหัสนักศึกษาเป็นตัวส่งข้อมูล รหัสนักศึกษาก็ควรมีอยู่ทั้งใน SQL ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2
- ขั้นที่ 4 ใน Master page ใช้คำสั่ง  
`detailpage.php?ตัวแปรที่ส่งค่า=$อาเรย์ที่เก็บค่าจากSQL[ฟิลด์]` เป็นตัวส่งค่า
- ขั้นที่ 5 ใน Detail page ใช้คำสั่ง `WHERE ฟิลด์='_GET[ตัวแปรที่ส่งค่า]'`

### 4. การแก้ไขข้อมูลจากฐานข้อมูล

- ขั้นที่ 1 สร้างเพจสำหรับเลือกเรคอร์ดที่ต้องการแก้ไข (เหมือน Master page)
- ขั้นที่ 2 สร้างเพจที่มีฟอร์มเพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแก้ไข (เหมือน Detail page แต่ต้องสร้างฟอร์มรองรับข้อมูลเพื่อที่จะแก้ไขข้อมูลได้)
- ขั้นที่ 3 เขียน SQL เพื่อ Update ฐานข้อมูล  
`UPDATE ชื่อเทเบิล SET ฟิลด์='_GET[ตัวแปร]', , WHERE ฟิลด์='_GET[ตัวแปร]'`
- ขั้นที่ 4 แจ้งว่าทำการ Update สำเร็จหรือไม่

### 5. การเพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล

- ขั้นที่ 1 สร้างเพจที่มีฟอร์มเพื่อใส่ข้อมูลลงฐานข้อมูล (เหมือน Detail page แต่เป็นฟอร์มที่ว่างเปล่าเพื่อใช้เพิ่มข้อมูล)
- ขั้นที่ 2 เขียน SQL เพื่อ Insert ฐานข้อมูล  
`INSERT INTO ชื่อตาราง (ชื่อฟิลด์,ชื่อฟิลด์,...) VALUES ('_GET[ตัวแปร]','_GET[ตัวแปร]')`
- ขั้นที่ 4 แจ้งว่าทำการ Insert สำเร็จหรือไม่

## เครื่องมือและอุปกรณ์

- คอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้
- Personal Web Server
- Browser

## ขั้นตอน

### ตอนที่ 1

1. สร้างฐานข้อมูลโดยต้องชื่อว่า student โดยมีตารางทั้งสิ้น 3 ตาราง ดังต่อไปนี้

studentbio			pet			studentpet		
ชื่อฟิลด์	ชนิดตัวแปร	ความยาว	ชื่อฟิลด์	ชนิดตัวแปร	ความยาว	ชื่อฟิลด์	ชนิดตัวแปร	ความยาว
<u>SID</u>	Int (A_I)		<u>PetID</u>	Int (A_I)		<u>Counter</u>	Int (A_I)	
Sname	VARCHAR	20	pet	VARCHAR	20	<u>SID</u>	Int (Index)	
Slastname	VARCHAR	30				<u>PetID</u>	Int (Index)	
Address	VARCHAR	50						
Telephone	VARCHAR	11						

2. สร้าง relation ระหว่าง Primary Key และ Foreign Key ทั้งหมด
3. กำหนดตัวอย่างทั้ง 3 ตาราง โดยให้มีนักศึกษาอย่างน้อย 5 คน , สัตว์ 7 ประเภท และให้นักเรียนอย่างน้อย 3 คน มีสัตว์เลี้ยง 2 ประเภท
4. สร้างไฟล์ php ตามที่กำหนด บันทึกไฟล์เป็นชื่อ mainmenu.php

```
<?php
```

```
$objConnect=mysql_connect("localhost","root","")or die("can't connect to database");
```

```
mysql_select_db("student");
```

```
mysql_query("SET NAMES utf8",$objConnect);
```

```
$sql="SELECT * FROM studentbio";
```

```
$result=mysql_query($sql);
```

```
echo "<table width=\"700\" border=\"0\">";
```

```
echo "<tr bgcolor=\"#993333\"> ";
```

```
echo "<td><color=\"#FFFFFF\"> รหัสนักศึกษา </font></td>";
```

```
echo "<td><color=\"#FFFFFF\"> ชื่อนักศึกษา </font></td>";
```

```
echo "</tr>";
```

```
while($data = mysql_fetch_array($result)) {
```

```
echo "<tr><td><a href='editdetail.php?SID=$data[SID]'\>$data[SID]</a></td>";
```

```
echo "<td>$data[Sname]</td></tr>";
```

```
}
```

```
?>
```

5. สร้างไฟล์ตามที่กำหนด บันทึกไฟล์เป็นชื่อ editdetail.php

```
<p>
  <?php
  $objConnect=mysql_connect("localhost","root","")or die("can't connect to database");
  mysql_select_db("student");
  mysql_query("SET NAMES utf8",$objConnect);

  $sql="SELECT * FROM studentbio WHERE SID='$_GET[SID]'";
  $result=mysql_query($sql);
  $data = mysql_fetch_array($result)
  ?>

  <form id="form1" name="form1" method="get" action="editsuccess.php">
  <p>
    <label for="SID">รหัสนักศึกษา </label>
    <input type="text" name="SID" id="SID" value="<?=$data['SID'];?>"/>
  </p>
  <p>
    <label for="Sname">ชื่อ</label>
    <input type="text" name="Sname" id="Sname" value="<?=$data['Sname'];?>"/>
  </p>
  <p>
    <label for="Slastname">นามสกุล</label>
    <input type="text" name="Slastname" id="Slastname" value="<?=$data['Slastname'];?>" />
  </p>
  </form>

  </p>
```

6. สร้างไฟล์ตามที่กำหนด บันทึกไฟล์เป็นชื่อ editsuccess.php

```
<?php
$objConnect=mysql_connect("localhost","root","")or die("can't connect to database");
mysql_select_db("student");
mysql_query("SET NAMES utf8",$objConnect);

$sql_update="UPDATE studentbio SET Sname='$_GET[Sname]',Slastname='$_GET[Slastname]' WHERE
SID='$_GET[SID]' ";

$result=mysql_query($sql_update);

if(!$result) {
    echo "Can't Update!!!<br>";
} else {
    echo "Success <br>";
}
?>
```

7. โปรแกรมจากข้อ 4 , 5 และ 6 ทำงานร่วมกันอย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

8. ตัวอย่างโปรแกรมที่ให้ต่อไปนี้เป็นโปรแกรมสำหรับการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล ให้นักศึกษาดัดแปลงโปรแกรมในข้อ 4 , 5 และ 6 เพิ่มเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล

```
<?php
$objConnect=mysql_connect("localhost","root","")or die("can't connect to database");
mysql_select_db("student");
mysql_query("SET NAMES utf8",$objConnect);

$sql_insert="INSERT INTO studentbio (Sname,Slastname) VALUES ('$_GET[Sname]','$_GET[Slastname]')";

$result=mysql_query($sql_insert);

if(!$result) {
    echo "Can't Insert!!!<br>";
} else {
    echo "Success <br>";
}
?>
```

## ตอนที่ 2

1. สร้างฐานข้อมูลบน MySQL เพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลร้านขายดีวีดีภาพยนตร์ โดยมีข้อกำหนดต่างๆดังนี้
  - 1.1 สร้างตารางเพื่อเก็บข้อมูลสมาชิก โดยมีฟิลด์อย่างน้อย 15 ฟิลด์
  - 1.2 สร้างตารางเพื่อเก็บสินค้าที่เป็นดีวีดีภาพยนตร์ โดยมีฟิลด์อย่างน้อย 10 ฟิลด์
  - 1.3 สร้างตารางดารา-นักแสดงเพื่อเก็บข้อมูลของดารา-นักแสดง โดยมีฟิลด์อย่างน้อย 10 ฟิลด์
  - 1.4 ฐานข้อมูลสามารถบอกได้ว่า นักแสดงแต่ละคนแสดงหนังเรื่องใดบ้าง โดยดารา 1 คน สามารถแสดงภาพยนตร์ได้มากกว่า 1 เรื่อง
  - 1.5 สร้างตารางเพื่อเก็บข้อมูลว่าสมาชิกแต่ละคนซื้อภาพยนตร์เรื่องใดไปบ้าง
  
- 1.6 Class Diagram ของฐานข้อมูล

1.7 ออกแบบหน้าจอสำหรับแสดงข้อมูลของสมาชิก โดยสามารถแสดงรายชื่อทั้งหมดของสมาชิกและลิงค์ไปยังรายละเอียดของแต่ละคนได้

1.8 ออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มสมาชิกใหม่



1.9 ออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มภาพยนตร์ใหม่

1.10 ออกแบบหน้าจอเพื่อแก้ไขข้อมูลของภาพยนตร์

1.11 สร้างเว็บเพจสำหรับข้อ 1.7 , 1.8 ,1.9 และ 1.10